

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-305570

(43)Date of publication of application : 18.10.2002

(51)Int.Cl.

H04M 1/02
H04M 1/00
H04M 1/247
H04M 11/00
H04Q 7/38

(21)Application number : 2001-105303

(71)Applicant : NEC CORP
NEC MOBILING LTD

(22)Date of filing : 04.04.2001

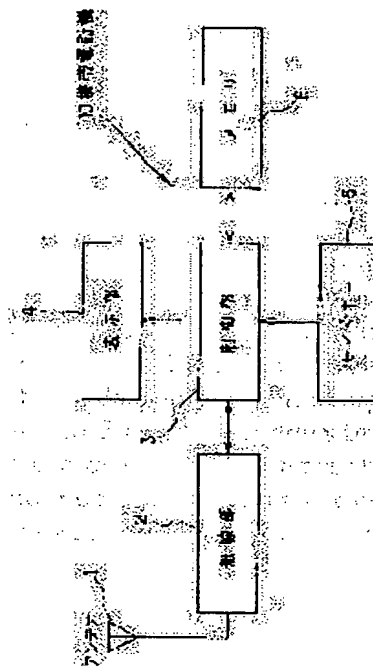
(72)Inventor : MORIKI TAKASHI

(54) MOBILE PHONE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mobile phone that is connected to the Internet or the like only with an operation of a side key so as to simplify the connection and reduce the time required for connection.

SOLUTION: The mobile phone 10 is provided with a side key 5 provided on a side of the main body to carry out Internet connection function, a phone function, various kinds of functions and particular functions, a display section 4 that is provided on an operating panel, and a memory 6 storing the phone numbers and information including URLs. When the side key 5 is depressed for a long time, a control section 3 displays the URLs read from the memory 6 on the display section 4 in a form of a list and carries out connection to one URL selected from the list by the side key 5.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 19.03.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 20.07.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-305570
(P2002-305570A)

(43) 公開日 平成14年10月18日 (2002. 10. 18)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト [*] (参考)
H 0 4 M 1/02		H 0 4 M 1/02	C 5 K 0 2 3
1/00		1/00	Z 5 K 0 2 7
1/247		1/247	5 K 0 6 7
11/00	3 0 2	11/00	3 0 2 5 K 1 0 1
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 B 7/26	1 0 9 K
審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 8 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-105303 (P2001-105303)

(22) 出願日 平成13年4月4日 (2001. 4. 4)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目7番1号

(71) 出願人 390000974

エヌイーシーモバイリング株式会社
横浜市港北区新横浜三丁目16番8号 (N
E C 移動通信ビル)

(72) 発明者 森木 崇

神奈川県横浜市港北区新横浜三丁目16番8
号 日本電気移動通信株式会社内

(74) 代理人 100071526

弁理士 平田 忠雄

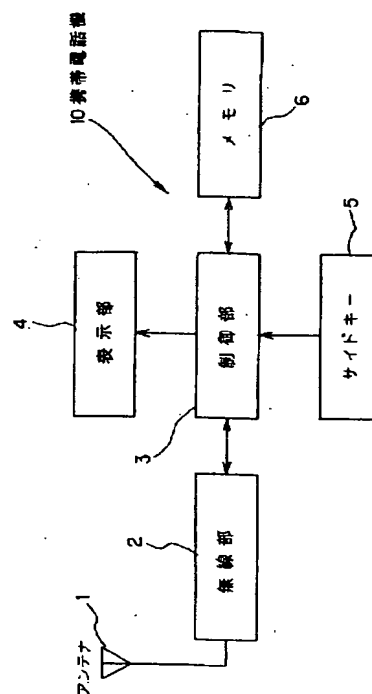
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動電話機

(57) 【要約】

【課題】 サイドキーの操作のみによりインターネット等への接続を行えるようにし、接続操作の簡略化及び接続に要する時間の短縮が図れるようにした移動電話機を提供する。

【解決手段】 移動電話機としての携帯電話機10は、インターネット接続機能、電話機能、及び各種の機能と、特定の機能を実行するために本体の側面に設けられたサイドキー5と、操作面に設けられた表示部4と、電話番号及びURLを含む情報が記憶されたメモリ6を備えている。制御部3は、サイドキー5が長押しされると、メモリ6から読み出したURLを表示部4に一覧形式で表示し、この一覧の中からサイドキー5により選択された1つのURLに対して接続を実行する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも 1 つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた表示部と、電話番号及びインターネット接続情報を含むデータが記憶されたメモリを備えた移動電話機において、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又は前記インターネット接続情報を一覧形式で前記表示部に表示し、前記サイドキーによって前記一覧された中から選択された 1 つに接続を行う制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機。

【請求項 2】 前記制御手段は、前記本体が折りたたみ構造であるとき、前記本体が閉じた状態において前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって前記表示部に前記電話番号又は前記インターネット接続情報が一覧表示されることを特徴とする請求項 1 記載の移動電話機。

【請求項 3】 前記インターネット接続情報は、URL (Uniform Resource Locator) であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の移動電話機。

【請求項 4】 前記サイドキーは、他の機能の実行用との兼用であることを特徴とする請求項 1 記載の移動電話機。

【請求項 5】 電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも 1 つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた第 1 の表示部と、電話番号及びインターネット接続情報を含むデータが記憶されたメモリと、折りたたみ式の構造を有する本体と、前記本体の折りたたみ時に外部から視認できる部位の前記本体に設けられた第 2 の表示部を備えた移動電話機において、前記本体が折りたたみ状態にあるとき、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又はインターネット接続情報を前記第 2 の表示部に表示し、この状態で前記サイドキーがオンにされる毎に前記電話番号又はインターネット接続情報の表示をスクロールする制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機。

【請求項 6】 前記制御手段は、前記本体が折りたたみ状態から開いた状態になったことを検知したとき、前記サイドキー所定時間以上押下されたことをもって指定された前記電話番号又はインターネット接続情報に接続を行うことを特徴とする請求項 5 記載の移動電話機。

【請求項 7】 前記インターネット接続情報は、URL (Uniform Resource Locator) であることを特徴とする請求項 5 記載の移動電話機。

【請求項 8】 電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも 1 つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた第 1 の表示

部と、電話番号及びインターネット接続情報を含む情報が記憶されたメモリと、折りたたみ式の構造を有する本体と、前記本体の折りたたみ時に外部から視認できる部位の前記本体に設けられた第 2 の表示部を備えた移動電話機において、

前記本体が折りたたみ状態にあるとき、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又はインターネット接続情報を前記第 2 の表示部に表示し、この状態から前記本体が開かれたことを検知したとき、前記第 1 の表示部に前記電話番号又はインターネット接続情報を一覧で表示し、前記サイドキーによって前記一覧の中から選択された 1 つに接続を行う制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機。

【請求項 9】 前記インターネット接続情報は、URL (Uniform Resource Locator) であることを特徴とする請求項 7 記載の移動電話機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、移動電話機に関し、特に、インターネット接続を備えた移動電話機にあって、サイドキーの操作のみによりインターネット接続が行えるようにした移動電話機に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、携帯電話や PHS (Personal Hand yphone System) 等の移動電話機が多機能化に伴い、従来、コンピュータや PDA (Personal Digital Assistant) 装置を用いて行われていたインターネットへの接続が、移動電話機本体のみによって行えるようになってきた。このため、移動電話機を用いることにより、屋外の殆どの場所から、電話をかける感覚でホームページ等を閲覧することが可能になっている。

【0003】現在、携帯電話等によりインターネットに接続するには、複数の選択画面を順次表示させる手順を経て行われており、1 ボタン操作で直接的に接続できる移動電話機は市場に見当たらない。これには次のような理由がある。まず、携帯電話等は 100 グラム以下の超小型、軽量化が要求されており、そのために表面積が小さい。この小さい表面積に液晶表示器、キー、スイッチ (ボタン) 等を実装する必要があるため、多機能になると機能毎にキーやスイッチ (ボタン) を設けることができない。また、携帯電話等は本来の目的である電話機能を主体にしており、インターネット接続機能は多数の機能の内の 1 つとして位置づけられており、急速に発展したインターネットに対しては様々な面で模索段階にあり、使い勝手等について十分な検討がなされていない状況にある。

【0004】限られた数のキーやスイッチ (ボタン) を用いて様々な機能を達成するものとして、例えば、特開平 11-298635 号公報、特開 2000-2278

7号公報、特開2000-278385号公報、及び特開2000-188629号公報等がある。特開平11-298635号公報では、限られた表示スペースにメールアドレス、URL (Uniform Resource Locator) 等の特定の通信アドレスを簡単な操作により迅速に取り出せるようにするため、予め個人情報をカード化して登録すると共に利用毎に更新し、ユーザによる個人情報の抽出時には、その抽出内容を利用頻度順にディスプレイ画面上に表示し、この画面内から所望の通信アドレスを簡単に選べるようにしている。

【0005】また、特開2000-22787号公報では、一般機能メニューをディスプレイ画面に表示し、この状態でテンキーを長押しすると新たに所望の機能をテンキー内の特定のキーに設定でき、或いは既に設定済でも上書きにより設定が行えるようにし、ファンクションキーを増加させることなく所望の機能を呼び出せるようにしている。同様に、特開2000-278385号公報では、任意のサービス機能を任意の数字キーに割り当て、このキーと特定のキーとの組み合わせにより、数字キーに割り当てたサービス機能を呼び出せるようにしている。さらに、特開2000-188629号公報では、ユーザが操作方法を所望のキーに割り当て、使い勝手を向上させるため、外部キーを設けている。この外部キーの操作タイミングまたは操作内容により、以下の動作が行われる。

(1) 着信動作中に外部キーを押下すると、電話を受けられる。

(2) 通話動作中に外部キーを押下すると、通話が切られる。

(3) 待ち受け中に外部キーを所定時間以上にわたって長押しすると、ユーザが設定した機能(着信音消去モード、移動モード(車運転中のメッセージを相手に伝えるモード)、伝言メモ設定モード等)が実行される。このように、外部キーの長押しにより、ユーザの設定した機能が実行される。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の移動電話機によると、いずれの公報も多機能化に対処しようとするもので、インターネットへの接続を簡単に行えるようにする技術は示されていない。この理由は、【0003】で説明したように、急速に発展したインターネットに対応できていないことにある。しかし、将来は、電話機能以上にインターネット接続機能が重視されるのは確実であり、簡単な操作(手順)により接続できることが要求されると思われる。

【0007】したがって、本発明の目的は、サイドキーの操作のみによりインターネット等への接続を行えるようにし、接続操作の簡略化及び接続に要する時間の短縮が図れるようにした移動電話機を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記の目的を達成するため、第1の特徴として、電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも1つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた表示部と、電話番号及びインターネット接続情報を含むデータが記憶されたメモリを備えた移動電話機において、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又は前記インターネット接続情報を一覧形式で前記表示部に表示し、前記サイドキーによって前記一覧された中から選択された1つに接続を行う制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機を提供する。

【0009】この構成によれば、制御手段によって、サイドキーが所定時間以上オンにされる長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報が読み出され、これが表示部に一覧で表示される。この一覧の中からユーザが1つを選択すると、制御手段は、選択された1つに自動的に接続を実行する。これにより、サイドキーの操作のみにより、最少の操作回数及び所要時間によりインターネット等への接続が行えるようになり、接続操作の簡略化、所要時間の短縮、及び使い勝手の向上が可能になる。

【0010】本発明は、上記の目的を達成するため、第2の特徴として、電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも1つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた第1の表示部と、電話番号及びインターネット接続情報を含むデータが記憶されたメモリと、折りたたみ式の構造を有する本体と、前記本体の折りたたみ時に外部から視認できる部位の前記本体に設けられた第2の表示部を備えた移動電話機において、前記本体が折りたたみ状態にあるとき、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又はインターネット接続情報を前記第2の表示部に表示し、この状態で前記サイドキーがオンにされる毎に前記電話番号又はインターネット接続情報の表示をスクロールする制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機を提供する。

【0011】この構成によれば、制御手段は、本体が折りたたまれているとき、サイドキーの長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報を読み出し、これを第2の表示部に一覧で表示し、ユーザがサイドキーを長押しにならないようにオンを行う毎にスクロールを実行するので、一覧表示中の1つを表示画面の一覧の中から選択することができる。この結果、携帯電話機を折りたたんだ状態でも、電話番号又はインターネット接続情報の確認や選択が行え、その後本体を開ければ、素早くインターネット等に接続することができる。

【0012】本発明は、上記の目的を達成するため、第

3の特徴として、電話機能と、インターネット接続機能と、少なくとも1つのその他の機能と、本体の側面に設けられたサイドキーと、操作面に設けられた第1の表示部と、電話番号及びインターネット接続情報を含む情報が記憶されたメモリと、折りたたみ式の構造を有する本体と、前記本体の折りたたみ時に外部から視認できる部位の前記本体に設けられた第2の表示部を備えた移動電話機において、前記本体が折りたたみ状態にあるとき、前記サイドキーが所定時間以上オンにされたことをもって、前記メモリから読み出した前記電話番号又はインターネット接続情報を前記第2の表示部に表示し、この状態から前記本体が開かれたことを検知したとき、前記第1の表示部に前記電話番号又はインターネット接続情報を一覧で表示し、前記サイドキーによって前記一覧の中から選択された1つに接続を行う制御手段を設けたことを特徴とする移動電話機を提供する。

【0013】この構成によれば、制御手段は、本体が折りたたまれているとき、サイドキーの長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報を読み出し、これを第2の表示部に一覧で表示し、この表示画面の一覧の中からユーザが1つを選択すると、その宛て先に自動的に接続を行う。したがって、サイドキーの操作のみにより、本体が折りたたまれた状態から接続操作を開始でき、操作回数及び所要時間を最少にしてインターネット等への接続が行えるようになり、接続操作の簡略化、所要時間の短縮、及び使い勝手の向上が可能になる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を基に説明する。

【第1の実施の形態】図1は、本発明による移動電話機の構成を示す。以下においては、移動電話機として携帯電話機を用いた場合について説明する。携帯電話機10は、アンテナ1、無線部2、制御部3、表示部4、サイドキー（Side key）5、及びメモリ6を備えて構成されている。アンテナ1は電波の放射（送信）及び受信に用いられる。無線部2はアンテナ1及び制御部3に接続され、制御部3の制御のもとに送受信（通信）を行うものであり、送信回路と受信回路を備えて構成されている。制御部3はCPUを用いて構成され、電話機全体の制御及びインターネット接続の制御を実行する。表示部4は少なくとも数行分の文字表示が可能な液晶表示器が用いられ、制御部3に接続されて各種のデータ（電話番号、操作内容、設定内容、動作内容等）を表示する。

【0015】サイドキー5は押しボタン型に構成されており、本体側面の指で操作し易い部位に設けられると共に、回路上では制御部3に接続されている。サイドキー5は押下状態に応じて複数の動作を実行し、短時間押せばメモ機能が実行され、図2に示す本体の折りたたみ時には、短時間（例えば、1秒未満）の押下により着信ラ

ンプの連続点灯又は点滅により圏内か圏外かの確認が行え、また、長押し（例えば、1秒以上押し続ける操作）をした時にはインターネットの接続処理を行うことができる。メモリ6は制御部3に接続され、電話番号等の個人情報、ユーザによる設定内容等を記憶するために用いられる。

【0016】図2は、携帯電話機10の外観を示す。この携帯電話機10の本体11は、折りたたみ式の構造を有している。本体11は、本体上部11aと本体下部11bを蝶着して構成され、折りたたんだときには、開いたときの約1/2の長さになる。本体上部11aには、伸縮式のアンテナ（ロッドアンテナ）1とLEDによる着信／充電ランプ12が上端部に設けられ、さらに、表示部4と受話器13が表面の所定位置に設けられている。

【0017】本体下部11bの表面には、送話器（マイクロホン）14、ダイヤルボタン（テンキー＋記号キー）15、終了・電源ボタン16、リダイヤル（／クリア）ボタン17、開始ボタン18、コントローラ19、メールボタン20、メニューボタン21、及び電話帳ボタン22が設けられている。さらに、本体下部11bの側面には、サイドキー5、イヤホン・マイクセット端子23、及び外部接続端子24が設けられている。本体上部11a及び本体下部11bのそれぞれに設けられたボタン類の全ては、サイドキー5と同様に制御部3に接続されている。

【0018】図2において、終了・電源ボタン16を長押しすると、この動作を制御部3が検知し、携帯電話機10の電源をオンにさせる。この電源オンによって、表示部4には、日付、時刻等が表示され、待機状態にセットされる。なお、携帯電話機10の電源をオフにするには、電源オンにおいて終了・電源ボタン16を長押しすればよい。待機状態において着信があると、制御部3は着信／充電ランプ12を点滅させ、同時にスピーカ（図示せず）から着信音を出力させる。ここで、応答のために開始ボタン18が押下されると、アンテナ1及び無線部2を通して基地局との接続が行われ、通話が開始される。

【0019】また、電話をかける場合、ダイヤルボタン15のテンキーを操作して電話番号を入力し、或いは電話帳機能を利用して呼び出しを行う。この状態で開始ボタン18が押下されると、制御部3は無線部2を制御して基地局との接続を行い、通話相手の呼び出しを実行する。電話帳機能を利用する場合には、電話帳ボタン22を押下して番号検索等を行うことにより、メモリ6から該当の電話番号が読み出され、この電話番号が表示部4に表示される。そこで開始ボタン18を押下すれば、呼び出しが開始される。

【0020】また、下部本体11b内に装填されたリチウム電池を充電する場合、外部接続端子24のカバーを

開け、外部接続端子 24 に充電アダプタ（不図示）のコンネクタを接続する。さらに、車内に持ち込んで通話する場合には、イヤホン・マイクセットをイヤホン・マイクセット端子 23 に接続する。また、メールを送信する場合にはメールボタン 20 を押下し、所定の方法により通信を行う。

【0021】図 3 は、インターネットに接続する場合の処理について説明する。図中の“S”は、ステップを意味している。この処理は制御部 3 によって実行されるが、その概略について説明すると、サイドキー 5 を長押しすると、メモリ 6 に登録されている URL が表示部 4 に一覧表の形で表示される。この表示画面で指定されている URL を指定し、或いは他の URL をスクロールして希望の URL を指定した後、再度サイドキー 5 を長押しして決定を行えば、指定の URL サイトに自動的に接続される。以下、図 1～図 3 を参照して詳細に説明する。

【0022】サイドキー 5 を 1 秒以上押し続けると（S101）、メモリ 6 に記憶されている URL が表示部 4 に一覧で表示され（S102）、サイドキー 5 の押下が 1 秒以下の通常押下であれば、処理は終了（END）し、他の処理が実行される。URL を一覧表示するに際しては、常に更新を行って使用頻度の多い順に表示するようにしておけば、選択が素早く行えるようになる。一覧表示の初期画面では、最上欄の URL が反転表示により指定された状態になっている。この URL がユーザの希望するものであったとき、サイドキー 5 を再び長押しすると（S103）その URL が決定され、回線接続が開始される（S106）。なお、反転表示されている最上欄の URL が希望の URL でなかったとき、サイドキー 5 を短く（1 秒以下）押し（またはコントローラ 19 を操作し）てスクロールを行えば、一覧の中の任意の URL を選択でき、選択する毎にその URL が反転表示される（S104）。URL を選択できた時点でサイドキー 5 を長押しすると（S105）、現在反転表示されている URL が接続対象として決定され、その URL への接続が開始される（S106）。

【0023】以上説明したように、本発明によれば、サイドキー 5 の押下のみによって URL の選択及び決定が行え、これに伴って自動的に接続が行われるため、インターネットの接続に際し、ユーザが操作するボタンの押下回数を減らすことができる。したがって、従来は、インターネットに接続する際、メモリに登録されているサイトの URL を決定するには、数回の選択画面を経て行っていたのに対し、本発明では、サイドキーのみで登録サイト検索を実行して接続することが可能になり、ユーザ操作の短縮化及び接続までの時間短縮が図れるようになる。

【0024】〔第 2 の実施の形態〕図 4 は、本発明の第 2 の実施の形態を示す。図 4 は、図 1 の携帯電話機 10

を折りたたんだ状態の上部本体 11a の背面を示しており、この背面には第 2 の表示部 25 が設けられている。表示部 25 は、表示部 4 と同程度の表示サイズを有することが望ましいが、URL 一覧の少なくとも 1 行分を表示できることが必要である。本実施の形態における処理は、図 3 と同じであり、表示が表示部 4 から表示部 25 に代わるのみである。

【0025】図 4 において、携帯電話機 10 が折りたたんだ状態にあるとき、サイドキー 5 を長押し（ここでは 1 秒以上）すると、表示部 25 にメモリ 6 に記憶されている URL が一覧表示され（S102）、その URL の 1 つがサイドキー 5 の押下によるスクロールで選択（S103～S105）されると、その URL が反転表示される。この状態において、本体 11 を開けた後、サイドキー 5 を長押しすれば（S103 又は S105 の Yes）、反転表示されている URL が接続対象として決定され、その URL への接続が開始される（S106）。この第 2 の実施の形態によれば、携帯電話機 10 が折りたたんだ状態でも、URL の確認ならびに選択ができ、その後に本体 11 を開ければ、素早くインターネットに接続することができる。

【0026】〔第 3 の実施の形態〕次に、本発明の第 3 の実施の形態について説明する。図 4 において、携帯電話機 10 を折りたたんだ状態でサイドキー 5 を長押しすると、図 3 の S102 の動作が実行され、URL の一覧が表示される。この状態において、折りたたんだ状態から図 2 のように開いて使用状態にすると、それが制御部 3 により検知（例えば、開動作に連動して動作するスイッチにより検知）され、表示部 25 に代えて（又は表示部 25 と共に）表示部 4 に URL の一覧が表示される。この状態でサイドキー 5 を操作すると、図 3 の S103 又は S105 以降の処理を実行でき、S103 又は S105 の Yes の処理で選択された URL への接続が開始される（S106）。

【0027】この第 3 の実施の形態によれば、携帯電話機 10 を折りたたんだ状態においてインターネット接続モードになったことを確認でき、開いた状態にすれば URL への接続を実行できるため、表示部 25 の表示可能面積が表示部 4 に比べて小さい場合であれば、使用している URL の数が多いときでも、表示面積の広い表示部 4 を用いて迅速に URL を選択することができる。

【0028】〔第 4 の実施の形態〕本実施の形態は、図 4 の携帯電話機 10 において、表示部 25 が設けられておらず、したがって第 3 の実施の形態で行っていた表示部 25 への表示が無い構成としたものである。この構成では、携帯電話機 10 を折りたたんだ状態でサイドキー 5 を長押しした後、図 2 のように開かれて使用状態になったことが検知されると、表示部 4 に URL の一覧が表示される。この場合、本体 11 が開かれたか否かにかかわらず表示部 4 に URL 一覧を表示してもよいが、サイド

キー5を長押ししたにもかかわらず折りたたんだままにしていた場合、表示部4に無駄な表示が行われ、その電力消費のために電池使用可能時間が短縮されることになる。表示部4にURL一覧が表示された状態において、サイドキー5を長押しすると図3のS103以降の処理を実行でき、S103又はS105で選択されたURLへの接続が開始される。この第4の実施の形態によれば、サイドキー5を押下したまま携帯電話機10を開く操作を行えば、すでに表示部4にURLの一覧が表示されている状態にすることができ、素早くインターネット接続モードを実行することができる。

【0029】上記各実施の形態において、サイドキー5の長押しによりURLが読み出されるものとしたが、これに代えて、メモリ6に記録されている他の情報、具体的には、電話番号、メールアドレス等の検索（読み出し）であってもよい。また、上記各実施の形態においては、インターネット接続のためにサイドキー5を用いたが、設置スペースさえ確保できれば、専用のキーを設け、この専用キーをサイドキー5に代えて用いるようにしてもよい。或いは、サイドキー5に代えて他のキーを用いてもよい。例えば、他の機能のために裏面に設けられたキーを用いる構成にしてもよい。さらに、サイドキー5が、インターネット接続機能と他の機能とに兼用されるものとしたが、インターネット接続専用であってもよい。また、上記の説明においては、サイドキー5が押しボタンであるとしたが、スライドスイッチ（又はスライドキー）や回転式のスイッチであってもよい。

【0030】

【発明の効果】以上より明らかなように、本発明の第1の携帯電話機によれば、サイドキーが所定時間以上オンにされる長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報が読み出され、これが表示部4に一覧で表示され、この一覧の中から選択された1つに自動的に接続を実行する制御手段を設けたので、サイドキーの操作のみにより、最少の操作回数及び所要時間によりインターネット等への接続が行えるようになり、接続操作の簡略化、所要時間の短縮、及び使い勝手の向上が

可能になる。

【0031】本発明の第2の携帯電話機によれば、本体が折りたたまれているとき、サイドキーの長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報を読み出し、これを第2の表示部4に一覧で表示し、サイドキーのオン動作に応じてスクロールを実行し、その1つを選択できるようにした制御手段を設けたので、携帯電話機を折りたたんだ状態でも、電話番号又はインターネット接続情報の確認や選択が行え、その後に本体を開ければ、素早くインターネット等に接続することができる。

【0032】本発明の第3の携帯電話機によれば、本体が折りたたまれているとき、サイドキーの長押しを検知すると、メモリから電話番号又はインターネット接続情報を読み出し、これを第2の表示部4に一覧で表示し、この表示画面の一覧の中から選択された1つに自動的に接続を行う制御手段を設けたので、サイドキーの操作のみにより、本体が折りたたまれた状態から接続操作を開始でき、操作回数及び所要時間を最少にしてインターネット等への接続が行えるようになり、接続操作の簡略化、所要時間の短縮、及び使い勝手の向上が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による携帯電話機の構成を示すブロック図である。

【図2】図1の携帯電話機の外観を示す斜視図である。

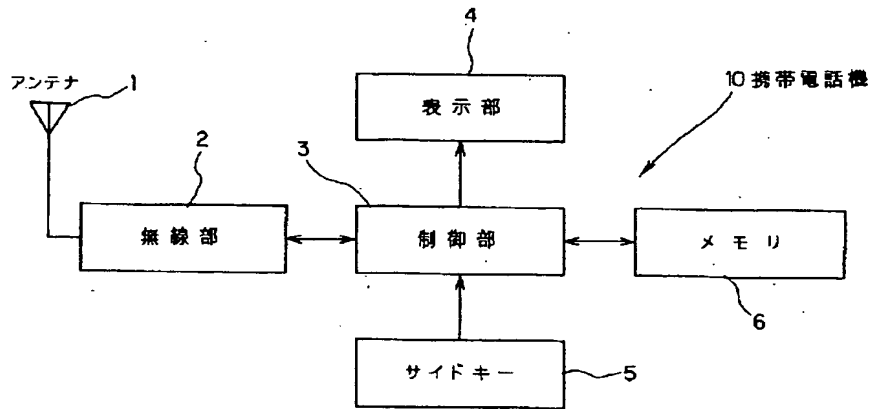
【図3】本発明の携帯電話機におけるインターネット接続処理を示すフローチャートである。

【図4】図1の携帯電話機を折りたたんだ状態の上部本体の背面及び片側面を示す斜視図である。

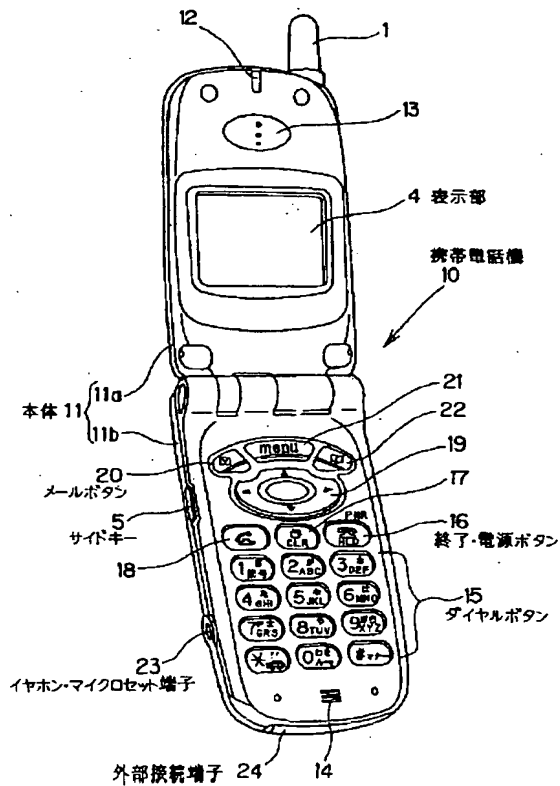
【符号の説明】

- 2 無線部
- 3 制御部
- 4, 25 表示部
- 5 サイドキー
- 6 メモリ
- 11 本体

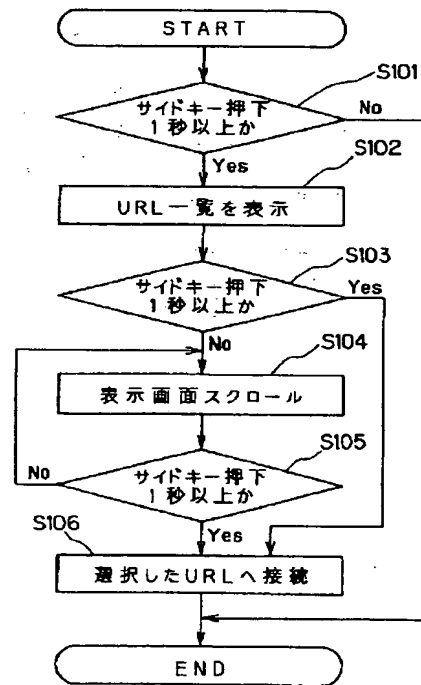
【図1】



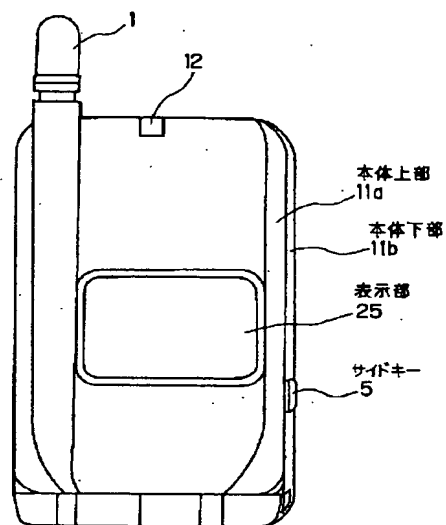
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5K023 AA07 BB11 DD06 DD08 GG04
GG06 HH02 HH03 HH07
5K027 AA11 BB02 CC08 EE04 FF22
MM17
5K067 AA34 BB02 EE02 FF07 FF23
FF31 GG01 HH23
5K101 KK02 LL12 NN02 NN18 NN40
SS07 VV07